

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/046017 A1

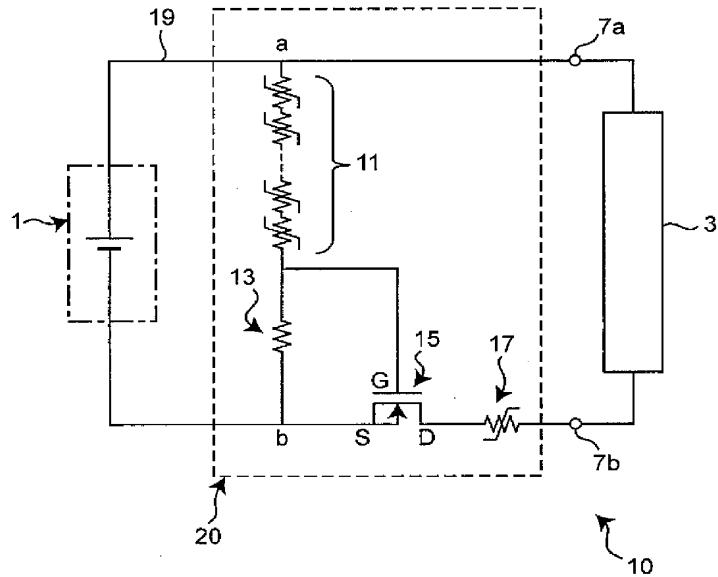
(51)国際特許分類⁷: H02H 5/04, 7/18, 9/02, H01M 2/34
(21)国際出願番号: PCT/JP2004/016257
(22)国際出願日: 2004年11月2日 (02.11.2004)
(25)国際出願の言語: 日本語
(26)国際公開の言語: 日本語
(30)優先権データ:
特願2003-378162 2003年11月7日 (07.11.2003) JP
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): タイコエレクトロニクスレイケム株式会社 (TYCO ELECTRONICS RAYCHEM K.K.) [JP/JP]; 〒2138535 神奈川県川崎市高津区久本3丁目5番8 Kanagawa (JP).

(72)発明者; および
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 蓬沼貴司 (HASUNUMA, Takashi) [JP/JP]; 〒3000626 茨城県稲敷郡桜川村大字甘田2414 タイコエレクトロニクスレイケム株式会社筑波事業所内 Ibaraki (JP). 佐藤隆 (SATO, Takashi) [JP/JP]; 〒3000626 茨城県稲敷郡桜川村大字甘田2414 タイコエレクトロニクスレイケム株式会社筑波事業所内 Ibaraki (JP).
(74)代理人: 河宮治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル青山特許事務所 Osaka (JP).
(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

/続葉有]

(54) Title: OVERHEAT PROTECTION DEVICE AND ELECTRICAL SYSTEM HAVING SAME

(54)発明の名称: 過熱防止デバイスおよびこれを備える電気装置



(57) Abstract: Disclosed is an overheat protection device which is capable of effectively preventing secondary batteries from overheating. An overheat protection device (20) comprises a variable resistor (11) wherein the resistance changes according to the temperatures and a switching device (15) for controlling the current according to the applied voltage. The variable resistor is thermally joined to a certain position of an electrical system (1), and the switching device (15) is arranged so that it controls the current flowing through the electrical system (1). When the certain position of the electrical system (1) is heated to a high temperature, the variable resistor (11) changes the voltage applied to the switching device (15) for cutting off the current flowing through the electrical system (1).

/続葉有]

WO 2005/046017 A1